

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
11 mars 2004 (11.03.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/020953 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

G01D 5/241

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : NAN-  
OTEC SOLUTION [FR/FR]; 237, chemin Puech du Teil,  
F-30900 Nîmes (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2003/002587

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : ROZIERE,  
Didier [FR/FR]; 79, impasse des Hêtres, F-30900 Nîmes  
(FR).

(22) Date de dépôt international : 27 août 2003 (27.08.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(74) Mandataires : PONTET, Bernard etc.; Pontet Allano  
& Associés S.E.L.A.R.L., Parc-Club Orsay-Université, 25,  
rue Jean-Rostand, F-91893 Orsay Cedex (FR).

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

02/10754

30 août 2002 (30.08.2002)

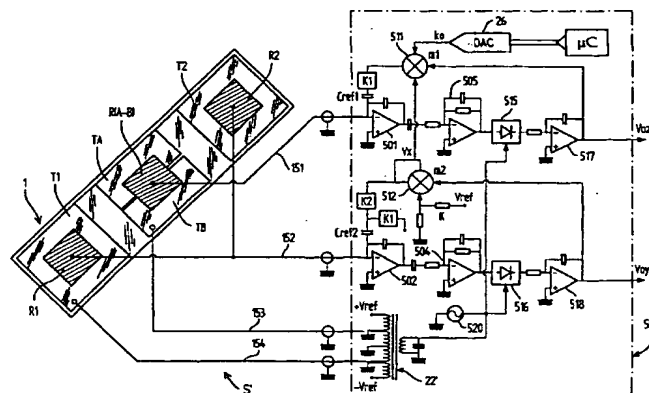
FR

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR CAPACITIVE MEASURING

(54) Titre : SYSTEME ET PROCEDE DE MESURE PAR VOIE CAPACITIVE



(57) Abstract: The invention concerns a system (S') for non-contact measurement of a relative displacement or relative position of a first object relative to a second object, comprising: a sensor module (1) including a transmitter plate fixed to the first object and a receiver plate connected to the second object, arranged substantially facing each other and provided with respectively transmitting and receiving electrodes; and an electronic module (500) designed to apply on the transmitting electrodes high-frequency excitation signals, and to process measurement signals derived from the receiving electrodes. The transmitting and receiving electrodes are designed to constitute a first variable capacitance based on the relative misalignment of said plates. The electronic module (500) is designed to perform an analog calculation (i) of a first signal representing the inverted capacitance and (ii) of a second signal representing the ratio of the second capacitance over the first capacitance. The invention is in particular useful for controlling segmented mirrors in large telescopes.

(57) Abrégé : Système (S') de mesure sans contact d'un déplacement relatif ou d'une position relative d'un premier objet par rapport à un second objet, comprenant: un module capteur (1) comprenant une plaque émettrice fixée au premier objet et une plaque réceptrice liée au second objet, disposées sensiblement en vis à vis et pourvues d'électrodes resp. émettrices et réceptrices, et un module électronique (500)

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/020953 A1